

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-051403
(43)Date of publication of application : 25.02.1994

(51)Int.Cl.

G03B 21/58

(21)Application number : 04-223350

(71)Applicant : VICTOR CO OF JAPAN LTD
DAINIPPON PRINTING CO LTD
O S:KK

(22)Date of filing : 30.07.1992

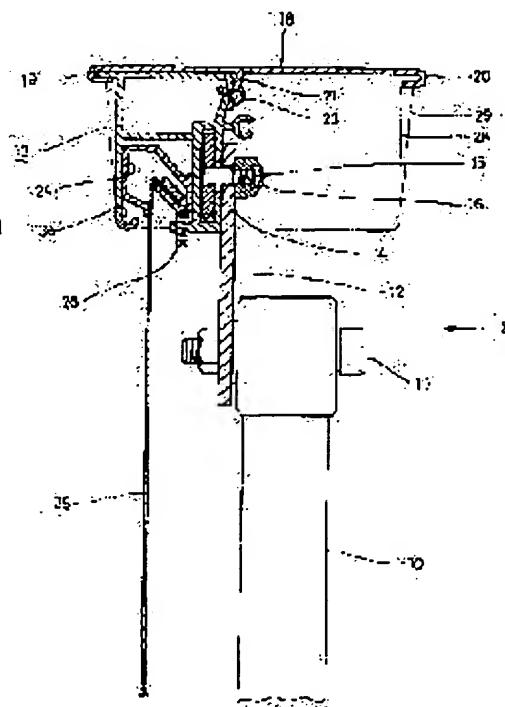
(72)Inventor : TAKAHASHI MINORU
NAGANAMI KOICHI
WATANABE MASARU
UEMATSU SADAO
NEZU MICHIKO
SHIMOYAMA KAZUO

(54) SLIDE UP SCREEN

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve the position of the check bolt of a top cover and to provide a slide up screen in which the stretch adjustment of a screen is easy.

CONSTITUTION: The top cover 18 is screwed to the back surface of a top bar 13, and a screen supporting bar 24 is attached to the top bar 13 in a state where it can rise and fall. A set screw 23 can not be seen by a video viewer, so that the slide up screen looks good. The stretch of the screen 25 is adjusted by pressing up the screen supporting bar 24 through a pressing up bolt 26, so that the screen 25 can be adjusted regardless of the top cover 18.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

13.03.1996

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-51403

(43)公開日 平成6年(1994)2月25日

(51)IntCl⁵

G 0 3 B 21/58

識別記号

庁内整理番号

7316-2K

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-223350

(22)出願日 平成4年(1992)7月30日

(71)出願人 000004329

日本ビクター株式会社

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地

(71)出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(71)出願人 390007906

株式会社オーエス

大阪府大阪市西成区南津守6丁目5番53号

(74)代理人 弁理士 下田 容一郎 (外1名)

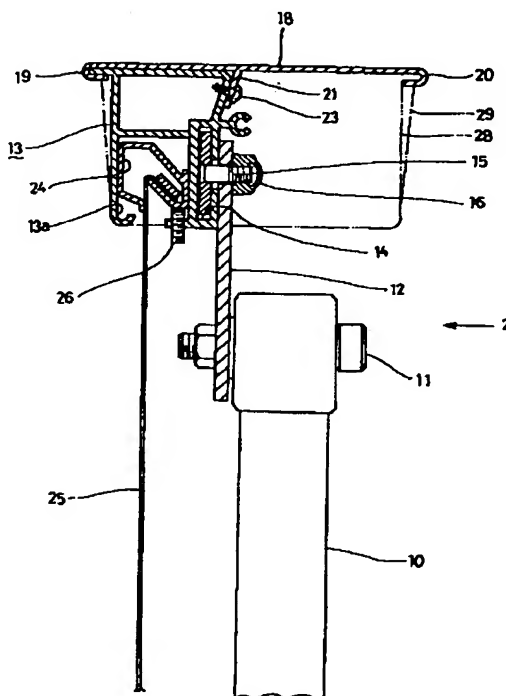
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 スライドアップスクリーン

(57)【要約】

【目的】 トップカバーの止めボルトの位置の改善、スクリーンの張り調整の容易なスライドアップスクリーンを提供すること

【構成】 トップカバー18をトップバー13の裏面にねじ止めし、スクリーン支持バー24をトップバー13に昇降自在に取付ける。止めねじ23が映像観賞者からは見えず、スライドアップスクリーンの見栄えが良くなる。また、スクリーン支持バー24を押上げボルト26にて押上げることでスクリーン25の張りを調整するようにしたので、トップカバー18と無関係にスクリーン25の調整が可能となった。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 収納箱に収納されたスクリーンをバンタグラフリンクで吊り上げることで使用状態にするところのスライドアップスクリーンであって、スクリーンの上端をスクリーン支持バーで支持し、このスクリーン支持バーをトップバーで保持し、このトップバー上にトップカバーを載せてなるスライドアップスクリーンにおいて、前記トップカバーはトップバーの裏面にねじ止めされ、また前記スクリーン支持バーはトップバーに昇降自在に取付けられ、押上げボルトで押上げられる構成としたことを特徴とするスライドアップスクリーン。

【請求項2】 収納箱に収納されたスクリーンをバンタグラフリンクで吊り上げることで使用状態にするところのスライドアップスクリーンにおいて、前記収納箱は天板に十分に大きな開口が設けられ、この開口に開口面積の小さな弾性体が付設されたことを特徴とするスライドアップスクリーン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はスライドアップスクリーンの改良に関する。

【0002】

【従来の技術】図6は従来のスライドアップスクリーンの背面図であり、図面は符号の向きに見るものとする。スクリーン100は横長の収納箱101に回転自在に収められたスクリーン巻取パイプ102に回巻され、スクリーン100の一端(上端)がガスシリンダ103、103で駆動されるバンタグラフリンク104の上端に係止されている。

【0003】上記ガスシリンダ103は高压のガスが封入されていて、ピストンロッド103aがシリンダに押込まれる(以下、「退動」という)と封入ガスが圧縮され、ピストンロッド103aを押し出す(以下、「進動」という)。

【0004】図において、P1で示した使用状態のスクリーン100を収納箱101に収納するには、電動機(図示せず)でスクリーン巻取パイプ102を巻取方向に回転する。すると、スクリーン100は引下げられ、結果、バンタグラフリンク104はP2の状態を介して、P3の如く折畳まれる。P3ではガスシリンダ103、103に大きなエネルギーが蓄えられる。

【0005】収納されているスクリーン100を使用のためにセットするには、P3→P2→P1の順で立ち上げればよい。

【0006】図7は従来のスライドアップスクリーンの上部拡大断面図であり、バンタグラフリンク104、104の上部に連結ボルト106が挿通され、そのボルト106の先に矩形板107が止められ、この矩形板107に角断面のトップバー108が複数の止めねじ109で止められ、このトップバー108にスクリーン100

2

及びトップカバー110が複数の止めねじ111で止められている。即ちスクリーン100は、止めねじ111を弛めることで張り具合の調整がなされる。

【0007】図8は従来のスライドアップスクリーンの収納状態を示す断面図であり、図6で説明した要領でスクリーン100は巻き取られる。結果、トップカバー110は収納箱101の上部開口112に図の様に嵌合する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】図7において、トップカバー110兼スクリーン100の止めねじ111がトップカバー110の上面に露出しているために見栄えが悪い。しかし、この止めねじ111はスクリーン100の張り調整のためにドライバ等でねじらなければならないためこれに化粧カバーを被せることは調整作業の面で好ましくない。

【0009】一方、トップカバー110とスクリーン100を止めねじ111でとも締めしているために、スクリーン100の調整の為に止めねじ111を頻繁に弛めることでトップカバー110の位置が狂いやすく、結果、収納箱101の上部開口112にトップカバー110が円滑に嵌合しないことがある。

【0010】また、図8において、収納箱101の上部開口112とトップカバー110との間に指を挟まれる恐れがある。

【0011】そこで本発明の目的は、トップカバーの止めボルトの位置の改善、スクリーンの張り調整の容易化及び収納箱の上部開口とトップカバーとの間に指が挟まれても問題ないスライドアップスクリーンを提供することにある。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明は、トップカバーをトップバーの裏面にねじ止めし、スクリーン支持バーをトップバーに昇降自在に取付ける。

【0013】また、収納箱の天板に十分に大きな開口を設け、この開口に開口面積の小さな弾性体を付設する。

【0014】

【作用】トップカバーをトップバーの裏面にねじで取付ける。スクリーン支持バーを押上げボルトにて押上げることでスクリーンの張りを調整する。

【0015】収納箱の天板に十分に大きな開口を設けることで手が挟み込まれても問題ないようにし、この開口に開口面積の小さな弾性体を付設することで収納箱内へのゴミの侵入を防止する。

【0016】

【実施例】本発明の実施例を添付図面に基づいて以下に説明する。なお、図面は符号の向きに見るものとする。

【0017】図1は本発明のスライドアップスクリーンの上部断面図であり、バンタグラフリンク10の上部に

3

連結ボルト11が挿通され、そのボルト11に矩形板12が止められ、この矩形板12の上部にトップバー13が取付けられる。

【0018】トップバー13は「日」の字の底が切り欠かれた断面の中空柱であって、その図右下部にT断面溝14が形成されている。このT断面溝14にT字特殊ボルト15が嵌め込まれ、T字特殊ボルト15はT断面溝14に沿って（図面表裏方向に）移動自在である。このT字特殊ボルト15にて矩形板12とトップバー13とを締結する。16はその為の袋ナットである。

【0019】このようなトップバー13の上面にトップカバー18を載せる。トップカバー18はトップバー13の上面幅の2〜3倍の幅を有し、両端をU字状に折り曲げて前縁部19と後縁部20とし、下面から下へリブ21を延出した断面形状を呈し、前縁部19とリブ21とでトップバー13の上面を挟み、リブ21とトップバー13とを複数の止めねじ23で締結している。

【0020】一方、トップバー13の下部空洞部13aにはスクリーン支持バー24と称する中空材が脇から投入される。スクリーン25の上端を支持するこのスクリーン支持バー24はトップバー13の底に並設された複数の押上げねじ26で押上げられる。

【0021】図2は図1の2矢視図であり、パンタグラフリンク10、10、連結ボルト11、11、矩形板12、袋ナット16…、トップバー13、止めねじ23…、トップカバー18が図示されている。

【0022】トップバー13およびトップカバー18の左右には、サイドキャップ28、28が取付けられている。そして、このサイドキャップ28にテーパー部29が形成されていることに特徴がある。

【0023】図3は本発明のスライドアップスクリーン収納箱の平面図であり、説明の都合上、トップカバー18、パンタグラフリンク10等は図示していない。収納箱30の天板31には、トップカバー18の平面寸法より十分に大きな開口32が開けられ、その4隅にガイドプレート33が内寄りに張り出され、これら開口32及びガイドプレート33を大きなドーナツ状の弾性体34で覆ったことを特徴とする。弾性体34は発泡ネオプレンゴムが好適である。

【0024】図4は本発明のスライドアップスクリーン収納箱の中央部断面図であり、図3の4-4線断面図に相当する。トップカバー18は閉止時は、弾性材34の上面に軽く当接する。一方、トップカバーの前・後縁部19、20と天板の開口32とはL1、L2の隙間がある。

【0025】図5は本発明のスライドアップスクリーン収納箱の端部断面図であり、図3の5-5線断面図に相当する。スクリーンの収納末期においてサイドキャップ28は天板の開口32に進入する。この際に、サイドキャップ28に設けられたテーパー部29、29がガイド

4

プレート33、33に摺接する。よって、サイドキャップ28はセンタリング（中心合せ）されつつ下降する。

【0026】以上の構成からなるスライドアップスクリーンの作用を次に述べる。図1において、トップカバー18は組立ての最後にトップバー13に載せ止めねじ23で締結すればよい。この止めねじ23は図左から見た場合にはトップバー13の裏側となるので、映像観覧者からは見えない。また、スクリーン25の背後の押上げボルト26でスクリーン25のたるみは簡単に除去できる。

【0027】また、図4において、隙間L1、L2が確保されているので、ここに仮に手が入ってもが挟まれる心配はない。これら隙間L1、L2は弾性体34で塞がれているので収納箱30の中にゴミが入る恐れはない。

【0028】さらに、図5においてサイドキャップ28が下降する際に、テーパー部29、29が開口側のガイドプレート33、33に摺接するので、サイドキャップ28は正確な位置に収る。

【0029】

【発明の効果】以上に述べた通り本発明は、トップカバーをトップバーの裏面にねじで取付けたので止めねじが映像観覧者からは見え、もってスライドアップスクリーンの見栄えが良くなる。

【0030】また、スクリーン支持バーを押上げボルトにて押上げることでスクリーンの張りを調整するようにしたので、トップカバーと無関係にスクリーンの調整が可能となった。

【0031】さらに、収納箱の天板に十分に大きな開口を設けることで手の挟み込みを防止し、この開口に開口面積の小さな弾性体を付設することで収納箱内へのゴミの進入を防止したので、スライドアップスクリーンの収納時における安全性と防塵性が高まる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のスライドアップスクリーンの上部断面図

【図2】図1の2矢視図

【図3】本発明のスライドアップスクリーン収納箱の平面図

【図4】本発明のスライドアップスクリーン収納箱の中央部断面図（図3の4-4線断面図に相当）

【図5】本発明のスライドアップスクリーン収納箱の端部断面図（図3の5-5線断面図に相当）

【図6】従来のスライドアップスクリーンの背面図

【図7】従来のスライドアップスクリーンの上部拡大断面図

【図8】従来のスライドアップスクリーンの収納状態を示す断面図

【符号の説明】

10…パンタグラフリンク、13…トップバー、13a…下部空洞部、18…トップカバー、19…前縁部、2

10

20

30

40

50

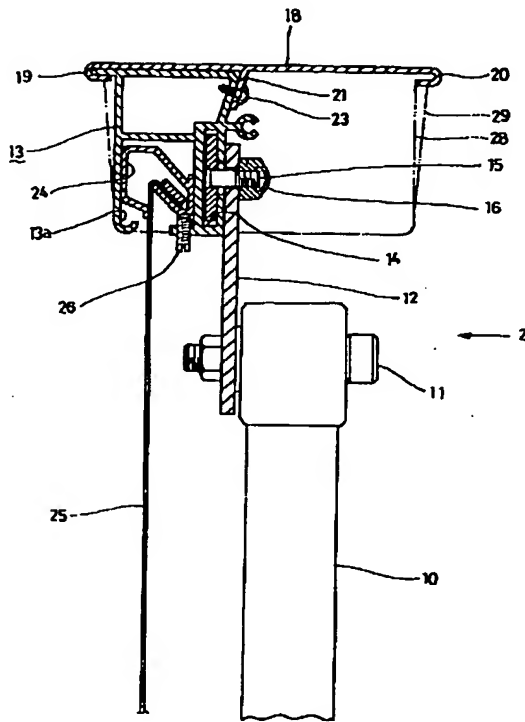
5

0…後縁部、21…リブ、23…止めねじ、24…スクリーン支持バー、25…スクリーン、26…押上げボルト、28…サイドキャップ、29…テーパ部、30…収

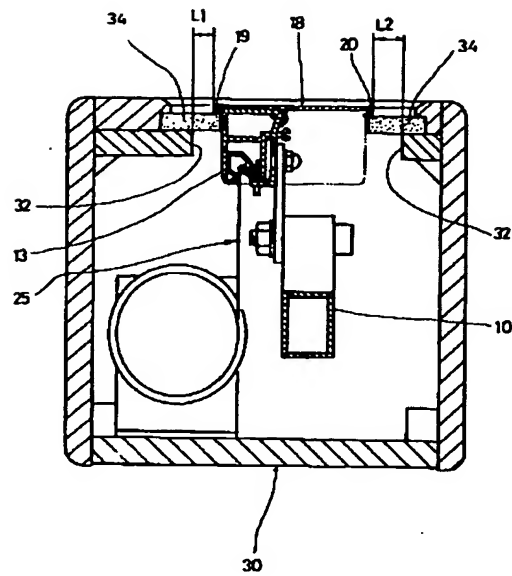
6

納箱、31…天板、32…開口、33…ガイドプレート、34…弾性体。

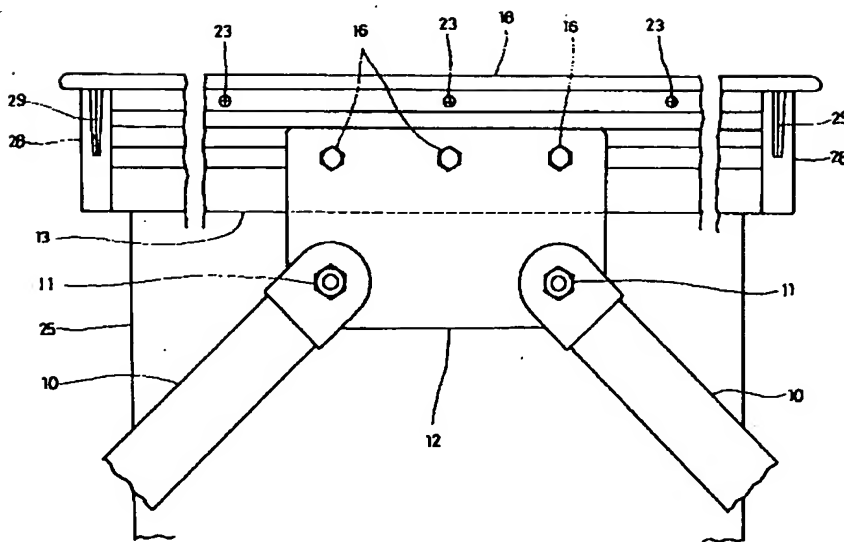
【図1】



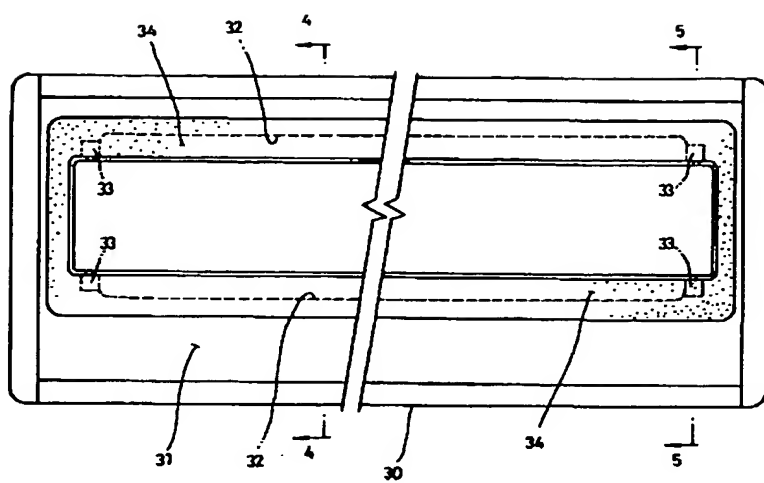
【図4】



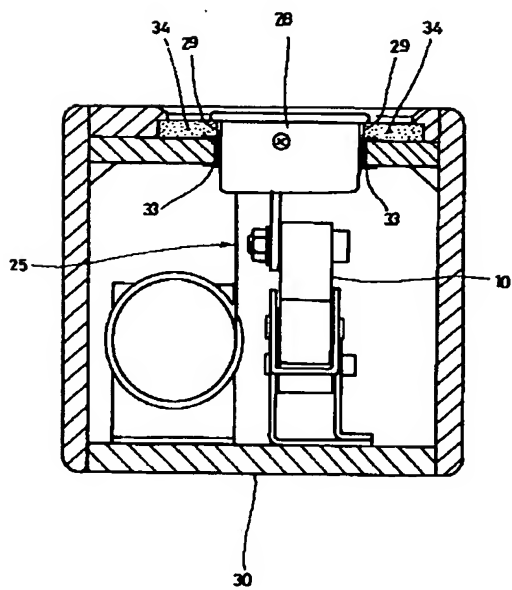
【図2】



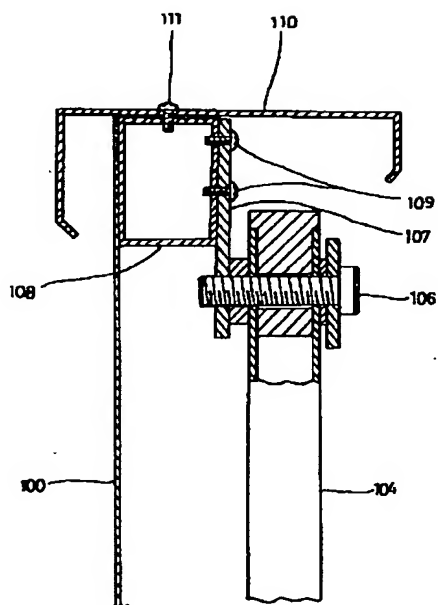
【図3】



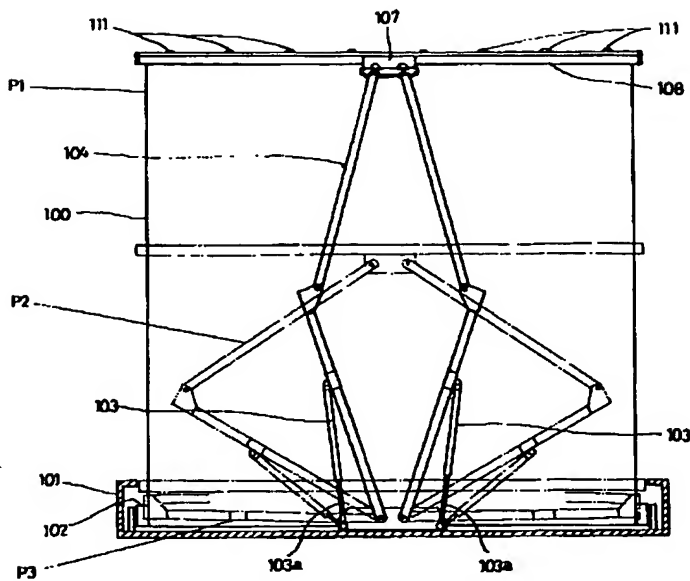
【図5】



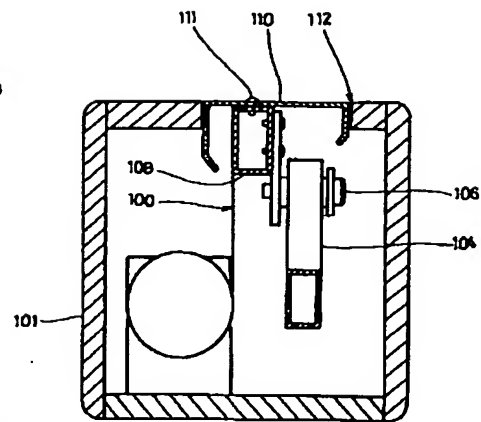
【図7】



【図6】



【図8】



フロントページの続き

(72)発明者 高橋 実
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地 日本ビクター株式会社内
(72)発明者 長南 幸一
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地 日本ビクター株式会社内
(72)発明者 渡辺 勝
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地 日本ビクター株式会社内

(72)発明者 植松 貞雄
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地 日本ビクター株式会社内
(72)発明者 根津 美智子
東京都新宿区市谷加賀町1丁目1番1号
大日本印刷株式会社内
(72)発明者 下山 和夫
大阪府大阪市西成区南津守6丁目5番53号
株式会社オーエス内